# 仕　様　書

1. 件名

冷却水 A・C・D 系統２次側チャッキ弁・バルブ交換

2. 数量

一式

3. 目的

重粒子線がん治療装置(HIMAC)では電磁石、電源盤等を冷却する為の冷却水が循環しており、装置の種類や場所によりA系統、C系統、D系統と3系統が存在する。各系統で、負荷側（１次側）から熱交換器を介して２次側（屋上冷却塔側）へ排熱されている。冷却水を循環させるためのポンプの吸込み・吐出し口にはチャッキ弁およびバルブが取りつけられているが、現在、A・C・D各系統２次側の数カ所でバルブ等が完全に閉止しなくなり、各部での冷却水保持・切離しが出来ない状態になっている。このため、グランドパッキンの交換やポンプの分解整備等の作業が困難となっている。装置冷却系の正常な運転を確保するとともに、メンテナンスや不具合等への対処を適切・迅速に実施できるようにすることを目的とし、バルブ等の交換を実施する。

4. 作業完了期限

2013年3月29日

5. 作業内容

1) 以下の①～⑤の機器（現用(又は同等)品と数量を示す）に関して、部材の交換を実施する。

①SCWPaX(A系統)

KITZ社製ウェアチャッキ　10K／10FW／300A・・・1台

栗本鉄工所製ギア式バルブ　10K EPDM／G-10DJUE／300A・・・2台

②SCWPcX(C系統)

KITZ社製ウェアチャッキ　10K／10FW／100A・・・1台

栗本鉄工所製ギア式バルブ　10K EPDM／G-10DJUE／100A・・・2台

③SCWPd1 (D系統)

KITZ社製ウェアチャッキ　10K／10FW／250A・・・1台

栗本鉄工所製ギア式バルブ　10K EPDM／G-10DJUE／250A・・・2台

④SCWPd1X(D系統)

KITZ 社製ウェアチャッキ　10K／10FW／250A・・・1台
栗本鉄工所製ギア式バルブ　10K EPDM／G-10DJUE／250A・・・2台

⑤SCWPd2 (D 系統)
KITZ 社製ウェアチャッキ　10K／10FW／250A・・・1台
栗本鉄工所製ギア式バルブ　10K EPDM／G-10DJUE／250A・・・2台

2) 部材を変更する場合は従来性能（耐圧、流量、寸法、耐久性、操作性等）を損なわないものを選定する事

3) 来歴管理を行うため、現図面の改訂又は新規図面作成を実施して、今回交換作業の範囲・内容（部材の製造者・型式・主要規格を含む）を明記すること。

6. 作業実施日

打合せによる。（重粒子線がん治療装置は、臨床使用されており、来年３月後半まで、日曜又は日月曜の停止を除いて、長期の停止予定期間は無い。）

7. 作業場所

重粒子線棟地下１階　冷却系熱源機械室

8. 提出図書

作業報告書・・・3部
取扱説明書・・・3部
図面　・・・・・3部

交換が適切に実施され、以上の提出図書が適正に作成・提出されたことの確認を以って作業完了とする。

9. その他

1) 本仕様で確定できない問題が発生し、あるいは予見される場合は、速やかに担当者に連絡協議し、その指示に従う事。

2) 作業完了１年以内は瑕疵担保期間とし、閉止不良等の不具合が発生した場合は、部材の不良・施工の不良を問わず、速やかに対処する事。

部課(室)名　　物理工学部
使用者氏名　　高田　栄一　印